

# **Fysisk form hos barn i naturbarnehager og ordinære barnehager**

Av

**Roger Rugsveen**

**Bachelor**

**Fysisk Fostring**

Veiledere

Anne Berg (FysFos) og Mirjam Dahl Bergsland (Pedagogikk)

**DMMH vår 2014**

Kand: do nr 214  
Emnekode BAC-H002

## **Forord**

Jeg vil takke mine veiledere ved DMMH, Anne Berg og Mirjam Dahl Bergsland for god veiledning under arbeidet med denne bacheloroppgaven. Det har vært veldig lærerikt for min del og jeg har fått konstruktive tilbakemeldinger. Jeg vil også takke mine 5 medstudenter og lærer på FysFos, Olav B Lysklett som deltok på undersøkelsene i gymsalen. Til slutt vil jeg takke barnehagene og barna som stilte opp på testingen og ga oss resultater som jeg kunne arbeide utifra.

# Innholdsfortegnelse

Innledning.....	1
1 Teori .....	2
1.1 Hva er fysisk form? .....	2
1.2 Hvorfor er fysisk form viktig?.....	3
1.3 Naturen og Naturbarnehagen.....	4
1.4 Voksnes rolle i utviklingen av barns fysiske form .....	5
2 Metode.....	8
2.1 Min metode.....	9
2.2 Metodekritikk .....	11
2.3 Etske retningslinjer .....	12
3 Resultat.....	16
Figur 1 Stille lengde .....	16
Figur 2 Hinke og Hoppe 7m.....	17
Figur 3 Kast og støt .....	18
Figur 4 Klatring i ribbevegg.....	19
Figur 5 Pendelløp .....	20
Figur 6 Sprint 20 meter .....	20
Figur 7 6 minutters løp .....	21
4 Drøfting .....	22
4.1 Barns fysiske form og faktorer som kan påvirke den.....	22
4.2 Vår undersøkelse .....	24
4.3 Barns utfordringer .....	25
4.4 Voksnes rolle i utviklingen av barns fysiske form. ....	25
5 Avslutning .....	27
Litteraturliste .....	28

## Innledning

I denne oppgaven skal jeg se på fysisk form hos barn og se om det er noen forskjell på fysisk form i to barnehagetyper.

Barn er i mindre fysisk aktivitet nå for tiden i forhold til hva de var for 20-30 år siden sier en undersøkelse gjort av den norske Legeforeningen. Dette er noe som kan ha sammenheng med teknologiens fremskritt og plass i samfunnet de siste årene (Legeforeningen 2012). Anne Berg skriver at barn og unge tidligere var ute å gikk, syklet, svømte hoppet, klatret og gikk på skøyter og/eller ski. Store deler av barns hverdag tilbringes i offentlige institusjoner, som barnehage, skole og SFO, og det er flere og flere barn som blir med i den organiserte idretten (fotball, håndball, ski, svømming osv) på ettermiddag/kveldstid. Det går utover tiden barn har til å leke ute, og nyere forskning viser høyere tall for antall timer brukt foran TV og PC, i forhold til tiden barna bruker på å leke ute (Berg 2000 i Furset 2000).

Sosial og helsedepartementet anbefaler at barn bør være i aktivitet i minimum 60 minutter hver dag i barnehage eller skole, enten i utelek eller annen form for fysisk aktivitet. Dette bør være aktiviteter som er så allsidige som mulig, slik at de fysiske egenskapene får gode utviklingsmuligheter (Nordbotten 2006).

Studier viser at det er en sammenheng mellom fysiske aktiviteter og den fysiske formen, og her spiller aktivitetens intensitetsnivå en viktig rolle (Størksen m.fl 2006).

I rammeplanen står det at barna lærer verden og seg selv å kjenne gjennom den kroppslige aktiviteten. Videre står det at ett variert innhold av fysisk aktivitet både ute og inne har mye å si for den motoriske utviklingen og utviklingen av kroppskontrollen. For å utvikle en sunn kropp er godt kosthold og god variasjon mellom aktivitet og hvile viktig.

Barnehagens fysiske miljø skal formes slik at det blir gode muligheter for å delta i lek og aktiviteter for alle barn, og de voksne skal være en god inspirasjon for barna i deres lek og aktiviteter (Kunnskapsdepartementet 2011).

Ut i fra dette vil jeg undersøke om barn i naturbarnehager er i bedre fysisk form enn barn som går i ordinære barnehager. Dermed kommer jeg frem til problemstillingen: *Hvordan er den fysiske formen hos barn i naturbarnehage kontra barn i ordinære barnehager?*

Min hypotese er at barn som går i naturbarnehager er i bedre fysisk form enn barn som går i ordinære barnehager. Jeg tror at det fysiske inne- og utemiljøet og de voksne kan ha en innvirkning på utviklingen av den fysiske formen hos barn gjennom forskjellige aktiviteter og utfordringer for barna.

# 1 Teori

For barn er fysisk form en nødvendighet for at de skal klare å henge med i leken og skal kunne henge med i de ulike kravene som de blir stilt ovenfor av samfunnet senere i livet. Dette kan være arbeidsoppgaver hvor barnet må være i god fysisk form for å kunne mestre, for eksempel å henge med i leken, klatre, delta i gymtimen eller sitte rolig i timen og konsentrere seg og å utføre generelle arbeidsoppgaver som blir gitt til deg ute i arbeidslivet. Disse arbeidsoppgavene kan være gitt til de av en medelev, lærer, kollega eller leder. Den fysiske formen er også en nødvendighet for at barnet kan forebygge helseproblemer senere i livet. Noen eksempler på det kan være fedme, sykdommer (f.eks astma, diabetes) og det kan forbedre funksjonene i viktige organer som hjerte og lunger (Mjaavatn & Fjørtoft 2008). Den økende barnehagedekningen gir en større mulighet for å fremme fysisk aktivitet blant barn, som enda ikke har fått noen gode vaner når det gjelder aktivitet, slik at de får en bedre fysisk form. Barnehagebarn kan være mest fysisk aktive om de får være mye ute og får bevege seg fritt (Øen 2012).

## 1.1 Hva er fysisk form?

Fysisk form kan sees på som et forholdsvis vidt begrep (Haga 2004). Caspersen, Powell & Christenson (1985) beskriver fysisk form som et sett av faktorer som mennesket innehar eller kan oppnå, som er med på å bestemme evnen til å utføre fysisk aktivitet. Også Fjørtoft, Pedersen, Sigmundsson og Vereijken (2003) definerer fysisk form på samme måte, men har også innbefattet begrepet motorikk. De argumenterer for at motorikken inngår i all form for bevegelser, og dermed blir en naturlig del av begrepet fysisk form. Mens Fredriksen og Pettersen (2000) sier at begrepet fysisk form favner om aerob og anaerob utholdenhet, muskelstyrke, kroppsbygging og koordinasjon (Sigmundsson & Haga 2004). Helsedirektoratet definerer fysisk form som “et sett av egenskaper som barnet har eller erverver seg, og som er relatert til evnen barnet har for å utføre fysisk aktivitet” (Fjørtoft m.fl I Helsedirektoratet 2008).

Fysisk form kan beskrives som hver enkelt persons evne til å yte fysisk aktivitet, der innsatsen er en avgjørende faktor for resultatet. Man kan dele opp den fysiske formen i ulike faktorer som kondisjon, muskelstyrke, bevegelighet, hurtighet, koordinasjon og reaksjonsevne.

Barn driver ikke med fysisk aktivitet for å komme seg i form, de kommer i form fordi de driver med fysisk aktivitet (Skarpås 2010). Dette er nok en av grunnen til at barn gjerne kan holde ut lengre i en aktivitet eller lek enn voksne, siden barn er mer fysisk aktive. Barn liker intervallpregede aktiviteter bedre enn langvarige utholdende aktiviteter siden de har mindre aerob kapasitet (utholdenhet) og mindre muskelmasse i forhold til kroppsvekten (Nordbotten 2006). Barna fryder seg over forandringer, men det blir fort kjedelig med langvarige aktiviteter, f.eks turer, der det ikke skjer noe.

## **1.2 Hvorfor er fysisk form viktig?**

Når man arbeider med barn i barnehagen er det viktigste å legge til rette for allsidighet og trivsel slik at barna får et positivt forhold til å bruke kroppen.

Stimulering av den fysiske kapasiteten favner om det arbeidet som vi gjør for å øke kroppens fysiske yteevne, som også kan kalles grunntrening, der målet er å utvikle våre fysiske egenskaper som utholdenhet, styrke, spenst, hurtighet, reaksjon, bevegelighet og koordinasjon (Nordbotten 2006). Siden barn tilbringer store deler av sin hverdag i barnehagen spiller barnehagen en viktig rolle når det kommer til stimuleringen av den fysiske kapasiteten hos barn.

Sosial- og helsedirektoratet anbefaler at det bør være minimum 60 minutter utelek eller annen form for fysisk aktivitet hver dag for barn i barnehager og skoler. Det bør være aktiviteter som er så allsidige som mulig, slik at egenskaper som utholdenhet, muskelstyrke, spenst, hurtighet, bevegelighet og koordinasjon får gode utviklingsmuligheter (Nordbotten 2006).

Et prosjekt kalt Barn- bevegelse- oppvekst (BBO) (Mjaavatn 2003 i Lysklett 2005) viser at norske barn har dårligere motoriske ferdigheter og er i dårligere fysisk form i dag enn barn hadde for 30 år siden. Dette prosjektet viste også at barn med dårlig form har gjerne et grunnlag for historier med sykdom når de kommer til voksenlivet, mens barn som har god fysisk form gjerne legger et grunnlag for en aktiv livsstil i voksenlivet (*ibid.*). Også Skarpås skriver at fysisk aktivitet i barndommen legger grunnlaget for trivsel, mestring og velvære senere i livet (Skarpås 2010). For mange er ikke inaktivitet ett valg de tar selv, men mer et resultat av at de blir opptatt av TV eller andre former for skjermaktiviteter, eller at det ikke er tradisjon for så mye fysisk aktivitet i familien.

En fin plass for barn å utvikle sin fysiske form er i naturen.

### 1.3 Naturen og Naturbarnehagen

Naturen kan betegnes som verdens største lekeplass. Her finnes det utallige muligheter for å utfolde seg for ungene. Naturen er den beste arenaen for barn når det gjelder stimulering av både fysisk kapasitet og motoriske ferdigheter. Naturen byr på utfordringer og muligheter for mestring for både små og store barn på ulike ferdighetsnivå. Og gjennom fire årstider er naturen i en konstant forandring gjennom sommer, høst, vinter og vår, og gjør at det aldri blir kjedelig for ungene. Sommeren kan by på klatring, gjemselleker i tette busker og trær og bading, mens vinteren innbyr til ski, skøyter, aking og bygging av snøhuler og borger. Også været bidrar til at naturen er i konstant forandring, fra blå himmel og sol til store regnbyger og snø i store mengder (Nordbotten 2006). I rammeplanen står det at barnehagen skal bidra til at barna får gode erfaringer med friluftsliv og uteliv til de forskjellige årstidene (Kunnskapsdepartementet 2011). Man kan bygge flotte lekeanlegg og klatrestativ, men ingen av de kan måle seg med naturen når det gjelder utfoldelse av aktivitet (Mjaavatn 2003 I Lysklett 2005).

I en ordinær barnehage blir barna jevnlig minnet på av de voksne når støynivået blir for høyt og ungene må finne på en roligere aktivitet når de er inne. Det kan også være restriksjoner mot å løpe i korridorene (Storli 2013). I motsetning kan barna som går i en natur-/friluftsbarnehage holde på med leken sin uten å bli forstyrret eller begrenset av de voksne i barnehagen fordi de er ute og de voksne tolererer det høye støynivået. Barna i de ordinære barnehagene er gjerne inne på formiddagen, spiser inne og går ut etter at lunsjen er ferdig. Og i motsetning til naturbarnehagene der ungene kommer påkledd og klar for utelek om morgenen, er ute stort sett hele dagen og spiser sine måltider ute, går det med mye tid til av- og påkledning i ordinære barnehager (Nordbotten 2006).

Stortingsmelding nr. 27 (1999) definerer innholdet og kjennetegn ved naturbarnehagene som at deres innhold er basert på uteliv og bruk av naturen i større grad enn det som er vanlig i en barnehage. Fokuset er også i større grad miljøvern og/eller kunnskap om naturen og opplevelsesorienterte opplegg i skog og mark (Lysklett 2013).

Studier viser at dersom barn får utfolde seg og leke ute i friluft gir det mer samlek, fantasilek og mindre konflikter, det gir også ungene økt utholdenhet, bedre konsentrasjonsevne, bedre kroppssoppfattelse og bedre motoriske ferdigheter (Berg 2004 i Lysklett 2005). Barn som oppholder seg mer ute enn inne, er mer fysisk aktive. Dette styrker også deres motoriske

ferdigheter og bevegelsesmønstre (Vigsø & Nilsen 2006). Disse faktorene ser ut til å være av betydning når det kommer til nivået for fysisk aktivitet i barnehager: store nok arealer, uteområde, mulighetene med naturlige materialer (Fjørtoft 2010 i Øen 2012).

Lek utendørs er i stor grad kombinert med fysisk aktivitet og bevegelse. Flere forskere hevder at den beste garantien for fysisk aktivitet og bevegelse blant barn, er at de får være ute. Barns fysiske aktivitet er en forutsetning for at de lærer å mestre kroppen sin og grunnleggende bevegelser, og et variert og allsidig uteområde vil bidra til slik læring. De voksne, både foreldre og barnehagepersonale, har en viktig rolle når det kommer til utviklingen av barns fysiske form, både ute og inne.

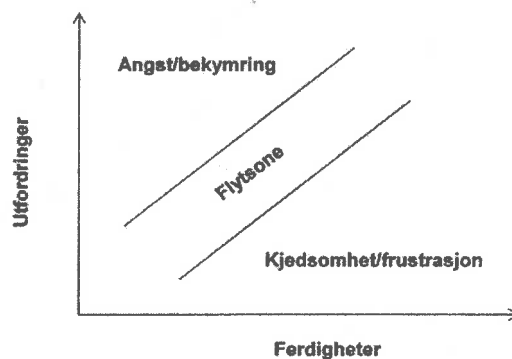
#### **1.4 Voksnes rolle i utviklingen av barns fysiske form**

Barn speiler i stor grad foreldrenes livsstil, og barn av foreldre med høy utdanning er mer fysisk aktive, har bedre motorikk og er i bedre fysisk form enn barn av foreldre med lavere utdanning (Mjaavatn 2003 i Lysklett 2005).. Barn som tilbringer helger og ferier sammen med familien i skog og fjell har bedre motorikk og er i bedre fysisk aktivitet enn barn som ikke bruker fritiden på samme måte. Dette henger også sammen med mors alder, og barn med eldre mødre med høyere utdanningsnivå tilbringer mer tid i fjellet enn andre barn. Fars alder og utdanning ser ikke ut til å ha en slik signifikant betydning (*ibid.*)

De voksne spiller en stor rolle i utviklingen av barns fysiske form som en viktig motivasjonsfaktor. Som voksen kan man tilrettelegge for aktiviteter som skaper interesse, engasjement og stimulering. Barnet må også få tro på seg selv og vite at det kan beherske de utfordringene som f.eks utemiljøet/skogen kan stille til dem. Her kommer for eksempel Csikzentmihalyi's flytsonemodell inn (Berg 2000 I Furuset 2006).



### "Flytsone-modellen" – ta vare på individet



(Csikzentmihalyi's flytsonemodell, Berg 2000 i Furuset 2006, s.58)

I denne modellen kan man se at de voksne i barnehagen må tilrettelegge og skape utfordringer for ungene i barnehagen som tilsvarer barnas ferdigheter. Ved å gi barna utfordringer som er tilpasset deres ferdigheter gir det en fin balanse mellom utfordringer og ferdigheter (flytsonen). Dersom man passer på barnas flytsone, unngår man at barna begynner å kjede seg fordi det blir for enkelt eller at de bekymre seg eller får frykt for aktivitetene/utfordringene fordi de blir for store/utfordrende for barnas ferdigheter.

Som voksen må man ta hensyn til at alle barna er forskjellige, har ulike flytsone og trenger derfor ulike former for motivasjon. Dersom barna får for lite utfordringer fra personalet i barnehagen kan det skape en kjedsomhet hos barna. Man kan bidra til å øke barnas fysiske form ved å skape gode utfordringer som går mer på barnas egne premisser.

Ledelsen og personalet får en avgjørende rolle for aktivitetsnivået, ettersom de ansvarlige for den organisatoriske og fysiske tilretteleggingen (Øen 2012).

Pedagogene som jobber i en natur-/friluftsbarnehage leker mer med barna i uteområdet og innehar gjerne mer kompetanse på uteliv og friluft enn ansatte i de ordinære barnehagene (Nordbotten 2006). Dette kan komme av at de ansatte i friluftsbarnehager har mer erfaring, kunnskap og interesse innenfor uteliv og friluft, og de må også inneha mer kjennskap til og kunnskap om hvordan de på best mulig måte kan utnytte naturen.

Dersom man lar barna holde på med leker som ikke bare er tradisjonelle, men lar barnas egen fantasi få styre, kan man bidra til at barna blir motivert til å være i fysisk aktivitet og dermed vil utvikle bedre fysisk form.

Det er også viktig at de voksne tar hensyn til barnas forutsetninger, som motoriske ferdigheter og fysisk form, og tilpasser aktivitetene/leker etter dette. Man kan bidra til å utvikle barnas fysiske form ved å knytte sammen lek og fysisk aktivitet som stimulerer flere grupper av muskler og utvikler barnas motorikk (Nordbotten 2006).

Begrensningene som voksne setter for barn i lek er ofte basert på den voksnes egne oppfatning av hva som er farlig. Det er derfor viktig at den voksne tenker igjennom om det er egen bekymring og frykt som setter grenser for barns lek, eller om det er barnets behov og dets egne akseptable grense for risiko som avgjør det (Løkken 2013)

I rammeplanen står det at barnehagepersonalet må følge opp barns initiativ til lek og tilby lek og aktiviteter der barna blir fysisk aktive og får opplevelse av glede gjennom mestring og felleskap (Kunnskapsdepartementet 2011).

## 2 Metode

Metoden er redskapet vi bruker for å finne ut av noe vi vil undersøke. Den hjelper oss å samle inn data som vi trenger til undersøkelsen. Når man har funnet ett tema man vil undersøke er det nødvendig å finne en relevant metode for datainnsamlingen. Man kan altså kalle metoden for en viss vei å følge frem mot målet. Siden ingen metode kan regnes som perfekt er det viktig for den som forsker å gjøre rede for hvilke usikkerhetsmomenter som kan ha virket inn på resultatet man kommer frem til.

Det finnes to former for metoder som jeg skal skrive litt om i den delen; *Kvantitativ metode* eller *Kvalitativ metode*. De som bruker den kvantitative metoden blir karikert som “tellere”, mens de som bruker kvalitativ metode kalles “tolkere” (Dalland 2010).

Den kvalitative metoden tar utgangspunkt i å smale inn meninger og opplevelser som ikke lar seg festes med tall eller måles (Dalland 2010).

Ved bruk av kvalitativ metode går man mer i dybden, og får mange opplysninger fra få personer/undersøkelsesenheter. Men vanlig innsamlingsstrategi er f.eks intervju, og da går det gjerne i veldig fleksible intervju som ikke inneholder faste svaralternativer, og man er ute etter å finne intervjuobjektets følelser, tanker eller meninger om det tema man undersøker. Og datainnsamlingen foregår i direkte kontakt med intervjuobjektet (Dalland 2010).

I motsetning for en kvantitativ metode, hvor man gjerne sender ut et intervju til mange objekter. Den kvantitative forskningsmetoden går ut på å samle data i form av målbare enheter, og gir tall man kan arbeide utifra. De tallene vi da får gir oss muligheten til å utføre regneoperasjoner, om vi vil finne gjennomsnittet blant ett utvalg personer eller vi kan finne en viss prosent av et utvalg personer. Når man bruker denne metoden går man mer i bredden for å innhente et lite antall opplysninger om mange undersøkelsesobjekter. Ved bruk av kvantitativ metode er man oftest på leting etter det gjennomsnittlige som representerer hele gruppen. Kvantitative metoder kan være spørreskjema med svaralternativer eller systematiske observasjoner (Dalland 2010). Det eneste som telles i kvantitative undersøkelser er det som kan telles. Framgangsmåten og metoden er nøye planlagt på forhånd og dette må forskeren følge nøye med på. Og bruken av metoden er veldig viktig, man må holde seg til samme metode hele tiden slik at alle data blir innhentet under samme forutsetninger i alle situasjoner. Dersom data er samlet inn på samme måte gjennom prosessen bør det være mulig å trekke konklusjoner ut ifra de data som er funnet (Løkken & Søbstad 2013).

## 2.1 Min metode

I forkant av arbeidet med bachelor fikk vi studenter tilbud om å være med på en undersøkelse som to av våre lærere hadde satt i gang. Siden dette var et tema og undersøkelse som kunne virke interessant for meg å skrive om i bacheloren ble jeg med på det. Vi var totalt 6 elever og 2 lærere som gjennomførte denne undersøkelsen. Dette ble da en kvantitativ metode, siden vi målte ungene i forskjellige tester og satt da igjen med tall som vi kunne sammenligne. Denne undersøkelsen besto av to forskjellige tester, en motorisk test og en fysisk form-test. Siden jeg skal se på den fysiske formen hos barna, blir ikke den motoriske testen så relevant og jeg går vekk fra den i resultatene og vil konsentrere meg om resultatene som kommer frem fra fysisk form-testen.

Målet med denne undersøkelsen som lærerne satt i gang, var å studere sammenhengen mellom barns motorikk og barns fysiske form. Jeg velger å vri målet mitt med denne undersøkelsen, til å sammenligne fysisk form i naturbarnehager og ordinære ordinære barnehager.

Innenfor denne kvantitative forskningsmetoden som vi har valgt, kan man kalle det for en komperativ undersøkelse. Siden vi skal gjøre en sammenligning og se om det har noen sammenheng med det teoretiske blir den komperativ (Ringdal 2011).

Fysisk form-testen har tatt utgangspunkt i en testmanual som er utarbeidet av Helsedirektoratet (2008). Denne testen består av 9 øvelser som barna skal følge i rekkefølge, samt måling av høyde og lengde. Ved å ta i bruk denne manualen for testing av barn vet vi at vi har en metode som tester barns fysiske form, og vil gi oss sammenlignbare resultater. Øvelsene måler barnas evne til å utføre grunnleggende ferdigheter som løp, hopp, kast og klatring.

Øvelsene er som følger:

- ***Stille lengde, måling i centimeter.***

I denne øvelsen sto barna på en matte med en teip som markerte hvor de skulle starte. Deretter skulle de hoppe så langt de kunne fremover på matten med samlede bein. Når de landet skulle barna prøve å stå rolig eller tippe fremover om de ikke klarte det. Dersom de falt bakover ble ikke resultatet tellende. Her ble lengden på hoppet målt.

- ***Hoppe 7m med samlede bein og hinke på ett bein.***

Her skulle barna hoppe med samlede bein og hinke, på den foten de følte seg mest komfortabel med, en oppmålt strekning på 7 meter. Dersom de ikke hadde samlede bein, og hoppet i en slags galopp, ble det ikke gjeldende. Det samme gjelder om barna satt en fot i bakken når de skulle hinke. Her ble tiden barna brukte på å hoppe og hinke de 7 meterene.

- ***Kaste tennisball og støte medisnball (1kg) fra brystet.***

Her skulle barna kaste en tennisball så langt de kunne med en hånd uten tilløp, mens medisnballen skulle bli støtet ut fra brystet med begge hendene. Her ble lengden på kastet og støtet målt.

- ***Klatring i ribbevegg, måling i sekunder.***

På denne øvelsen skulle barna klatre i ribbeveggen. Barna skulle klatre opp ett ribbefelt, horisontalt bortover to ribbefelt og så klatre ned igjen ett ribbefelt. Totalt ble dette en løype på fire ribbefelt. For å hindre at ungene klatret ned på noen av feltene de skulle klatre horisontalt ble det hengt opp tepper som gjorde at de måtte klatre på ribbene over teppene. Her ble tiden barna brukte målt.

- ***Pendellop, 10x5meter, måling i sekunder.***

Her skulle ungene løpe en strekning på 5 meter 10 ganger. Altså de løp 5 meter og så vendte 180 grader 10 ganger, mellom to kjepler som sto med 5 meters avstand. Total lengde som ungene skulle løpe ble da 50 meter. Her målte vi tiden barna brukte.

- ***Sprint 20meter, måling i sekunder.***

På denne øvelsen skulle ungene spurte alt de kunne en strekning på 20 meter. Her målte vi tiden barna brukte på de 20 meterene

- ***6min sirkellop.***

I denne øvelsen skulle barna løpe i 6 minutter langs en løype i gymsalen. En runde ble målt til å være 51 meter. Løypen fulgte den ytterste oppmerkingen på banen i gymsalen, og vi satt opp kjepler og benker som det ikke var lov å løpe innenfor.

Dermed klarte alle ungene å følge løypen og alle løpte i samme retning. Noen av oss voksne ble med å løpte mens noen ble sittende å telle runder på ungene. Det var ikke lov for ungene å stoppe opp å sette seg ned/stå rolig, så hvis ungene ble slitne og trengte en pause måtte de roe ned å gå rolig. Her målte vi antall runder ungene løpte og regnet oss dermed også frem til antall meter.

I forkant av undersøkelsene hadde vi hentet inn 8 barnehager som skulle komme til gymsalen på skolen etter tur. Dette var 4 naturbarnehager og 4 ordinære barnehager. Alle disse kom fra samme område i byen, med gode friluftsmuligheter og kort vei til skog og mark. De kom med barnegrupper på størrelsen 10-15 barn per gruppe og alderen på ungene var fra 5,1 år til 6 år. Dette førte til at vi fikk testet 92 barn totalt, 43 fra naturbarnehager, og 49 fra ordinære barnehager.

## **2.2 Metodekritikk**

Vi voksne som deltok på testingen fordelte oss på en post som vi hadde ansvar for gjennom hele testperioden, en øvelse på MABC-testen og en øvelse på fysisk form-testen. At vi fordelte oss og hadde ansvar for hver vår øvelse gjorde at ungene ble testet på samme metode hele tiden og vi får mer sammenlignbare resultater. I stedet for at vi hadde vært rundt på alle postene i løpet av perioden, og vi ville fått mer variasjon i testene, siden alle kunne gjort det på sin måte og ha forskjellig oppfatning om øvelsene ble gjort på riktig måte.

Vi gjennomførte også en test i forkant, som ikke var gjeldende på resultatene, for å få gått gjennom undersøkelsene og få "luket" bort feil. Det at vi gjennomførte øvelsene i skolens gymsal gjorde også forutsetningene for å få like testresultater for alle barna mye bedre. Hadde vi reist ut til de 8 barnehagene og gjennomført testingen der, enten ute eller inne, ville vi fått ulike arbeidsmiljø og resultatene kunne variert mer.

Det at vi valgte barnehager fra samme område i byen gir oss også bedre sammenligningsgrunnlag da barnehagene har de samme forutsetningene og mulighetene når det kommer til turmål og uteområde. Dersom vi hadde sammenlignet med ordinære barnehager fra tettbygde sentrumsstrøk ville forutsetningene på uteområdet og turmulighetene blitt en større variabel, siden mulighetene for fysisk aktivitet blir mindre for barna i sentrumsbarnehager.

I utvalget så valgte vi 4 naturbarnehager fra samme område som ble invitert. Så inviterte vi 4 ordinære barnehager fra samme nærområde som naturbarnehagene. Dette ble gjort for å gjøre de geografiske og sosioøkonomiske forskjellene på barnehagene mindre.

Samtidig så gjør det at noen av barnehagene som er definert som ordinære barnehager i denne testen nesten kan falle under kategorien som en naturbarnehage, da de er ivrige brukere av nærmiljøet og går ofte på tur.

Dette gjør også påliteligheten til undersøkelsene dårligere, siden de ordinære barnehagene vi har tatt med i undersøkelsen ikke definerer seg som en naturbarnehage, men likevel bruker naturen og turmulighetene i nærområdet.

Tilfeldige feil i målingene våre kan være at barnet har en dårlig dag, at det er trøtt eller syk. Nøyaktigheten på målingene våre vil jeg si er gode, da vi holder oss til en post hver, og instruerer barna og tar tiden/måler selv. Det at vi gjør disse målingene selv bidrar til å redusere antall feil i målingene. Dette er fordi barnet får best mulig forutsetninger for å gjøre øvelsene riktig i forhold til om vi hadde byttet øvelser fra barnehage til barnehage, i tillegg til at eventuelle feil som kan ha vært gjort i målingene ville gått igjen gjennom alle testene. Vi passet også på at testpostene ble satt opp likedan ved hver gang, og hadde også teipmerker på gymsalgulvet som markerte postene.

En variabel som vi ikke har gjort noen gode undersøkelser på er barnas fritidsaktiviteter og foreldrenes rolle i barnas fysiske aktiviteter. Barna kommer fra et område i byen som har et godt tilbud for fritidsaktiviteter og muligheter for fysisk aktivitet på fritiden. Et barn som driver med fysiske aktiviteter på fritiden, som f.eks fotball, turn eller allidrett som kanskje er mest aktuelt for barn i den alderen, vil utvikle en bedre fysisk form enn barn som stort sett er hjemme og holder seg inne. Dette spiller inn på resultatene, men er ikke tatt med som en variabel i sammenligningen.

Hvor gode rollemodeller foreldrene er, spiller også inn på resultatene. Hvor flink foreldrene er til å ta med barna ut på turer i skog og mark, eller hvor motiverende de er for at ungene skal delta på fritidsaktiviteter.

## **2.3 Etiske retningslinjer**

Etiske retningslinjer innenfor forskning er ikke bare en forutsetning for etiske overveielser og en ryddig bruk av personopplysninger, men det er også en forutsetning for å ivareta et godt forhold med de personene som stiller opp med sine erfaringer og opplevelser eller, som her, deltar i undersøkelser. Personene som deltar i denne undersøkelsen er de voksne og barna i barnehagen. Etikken dreier seg om normene for en riktig og god oppførsel. Dersom vi kommer ovenfor vanskelige avgjørelser i livet skal etikken gi oss veiledning og grunnlag for en vurdering før man handler.

Forskningsetikk er et område ved etikken som har med planlegging, gjennomføring og rapportering av forskningsprosjekter å gjøre. Etiske utfordringer er knyttet opp mot alle deler av en undersøkelse, helt fra planleggingsfasen til gjennomføringen og formidlingen av resultatene (Dalland 2010). Når man er i planleggingsfasen er det viktig å overveie hvem som har utnytte av undersøkelsen, og hvorvidt belastningen undersøkelsen har på de involverte, som i vår undersøkelse er barna og de voksne i barnehagene. Samtidig er det viktig å understreke ovenfor de involverte at de bidrar til opplæringen av en ny yrkesutøver ved å være imøtekommende og delta.

Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsfag og humaniora (NESH) har utviklet retningslinjer for forskningsetikk. Komiteen kan gi råd i enkeltsaker som f.eks hvordan man kan sikre at samtykke er fritt og hvorvidt barn kan delta i forskningsprosjekter.

I mailen som ble sendt ut som invitasjon ble det gitt informasjon om at det ikke kom til å bli samlet inn opplysninger om personer eller deres helsetilstand (hentet fra mail som ble sendt til barnehagen, Skrevet av Anne Berg og Olav Bjarne Lysklett):

“For ordens skyld vil vi nevne at studiet ikke er registreringspliktig til norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) eller regional komite for forskningsetikk (REK). Årsaken til dette er at vi ikke skal samle inn personopplysninger eller helseopplysninger.”

I forholdet mellom den som forsker og den som blir forsket på er konfidensialiteten i utgangspunktet å se på som en forpliktelse den som forsker og en rettighet for den som blir forsket på. Respekt for den enkelte krever her en omtanke fordi personopplysninger kan bli aktivt misbrukt. Først og fremst gjelder dette enkeltpersoner, men det involverer også grupper og institusjoner, som for eksempel barnehage.

Og med tanke på forskningen er det viktig å respektere konfidensialitet. Dersom det blir brudd på konfidensialiteten, undergraver dette tilliten til forskningen og dens troverdighet. En meget viktig side ved konfidensialitet i forhold til forskning er anonymisering av data (Fossheim 2009). I vårt prosjekt ble hvert barn som deltok gitt ett nummer, dette nummeret fulgte ungene gjennom hele undersøkelsen og sørget for at dataen ikke ble blandet sammen fra barn til barn. Og i dataene våre er barna og barnehagene kategorisert med nummer som gjør at konfidensialiteten ved våre data er godt ivaretatt.

Opplysningene om personer som deltar i forskningsprosjekter skal behandles forsvarlig, altså at opplysningene skal håndteres i samsvar med lover og regler og evt i samsvar med eventuelle løfter som er gitt til den personen som opplysningene gjelder. Behovet for personvern er avhengig av hvor sensitive opplysningene er. Uttrykket personvern kan sies å



være et samlet uttrykk for behovet vi har for at informasjon om oss blir beskyttet. Hvem som skal ha tilgang til informasjonen skal bestemmes av den som deltar i forskningen ved samtykke. Når man blir spurt om å delta i forskningsprosjekter skal man bes om å gi samtykke til det, dette samtykke skal være “frivillig, informert og uttrykkelig”, noe som er grunnkravet for at samtykket skal være gyldig (Langtvedt 2009).

I mailen til barnehagene sto det følgende:

“I forkant av testingen vil dere få mer informasjon om de ulike øvelsene og hvordan vi rent praktisk kommer til å gjøre det. I etterkant av prosjektet kommer dere til å bli informert om resultatene.”

Et sentralt krav når det gjelder forskning på mennesker er fritt informert samtykke, der forskningen innebærer innsamling av data og/eller noen form for ubehag, ubeleilighet eller risiko for den det forskes på. Det skal ikke forskes på enkeltpersoner eller grupper uten at disse tillater at forskningen finner sted. At dette samtykke skal være fritt og informert, innebærer at de det skal forskes på ikke er under noen form for press når de gir samtykke (frivillig), og at de gir sitt samtykke basert på viten og informasjon om den forskningen som skal være (Fossheim 2009).

I vårt prosjekt ble det gitt god informasjon i forkant og barnehagene ble ikke ført under noen form for press når de bestemte seg for å bli med på prosjektet. I mailen ble det gitt god informasjon om hva prosjektet gikk ut på og barnehagene ville også få tilsendt resultatene når testingen ble gjennomført. I mailen som ble sendt ut stod det god informasjon, både om bakgrunn for prosjektet og gjennomføringen av prosjektet (Skrevet av Anne Berg og Olav Bjarne Lysklett):

#### **Bakgrunn for forskningsprosjektet (klippet ut fra mail)**

Vi underviser begge på Fordypning i fysisk aktivitet og helse som er en valgt fordypning i tredje studieår. Vi kommer til å bruke disse studentene som medhjelpere og de vil være med i gjennomføringen av testene og bruke deler av resultatene i sine bacheloroppgaver.

I rammeplanen for barnehagen står det blant annet at barnehagen skal bidra til at barna får gode erfaringer med varierte og allsidige bevegelser og utfordringer. Barna skal og videreutvikle sin kroppsbeherskelse og grov- og finmotorikk. Vår erfaring er at dette er noe barnehagene jobber godt med. Dessverre er det tegn i tiden som peker i retning av økt inaktivitet blant barn og da spesielt når barna kommer i skolealder. Dette kan bli en utfordring for samfunnet vårt og vi vet at forebygging fungerer bedre enn behandling på mange områder og derfor ønsker vi å finne ut mer om ulike faktorer som kan ha betydning for barns aktivitetsnivå. Barns motoriske kompetanse og hvordan dette påvirker barnas fysiske kapasitet er derfor noe vi interesserer for.

Vi ønsker å studere sammenhengen mellom barns motorikk og barns fysiske form. Vi vil gjøre dette ved å bruke Movement ABC-test (MABC) for å teste motorikk og Fysisk form-test for å teste barnas fysiske form.

### **Gjennomføring**

Vi ønsker å frakte barna ned til DMMH og gjøre alle testene i gymsalen og dramasalen på DMMH. Vi trenger 3-4 timer for å få gjennom en gruppe på ca 15 barn. Vi ønsker å måle alder, vekt og høyde på barna samt måle motorikk og fysisk form. Personopplysninger som navn etc registrerer vi ikke. Etter at testene er gjennomført sender vi barna tilbake til barnehagene. Barna blir da borte fra barnehagen fra ca 0915 til 1430.

Vi vil legge vekt på at barna skal føle mestring under testene og det er ingen av øvelsene som er vanskelige. Det vi kommer til å måle er antall sekunder brukt på en øvelse, for eksempel springe 20 meter så fort som mulig eller lengde på kast med liten ball og hopping med samlede ben.

### **Testene**

Alle testene er godt egnet for barnehagebarn og det vil bli gitt instruksjoner før hver øvelse. De fleste øvelsene har to forsøk hvor det beste teller.

MABC er en standardisert motorisk test som består av både fin- og grovmotoriske øvelser. De grovmotoriske øvelsene består av å vise bl.a. ballferdigheter og statisk og dynamisk balanse. Den er enkel å tilrettelegge for barna.

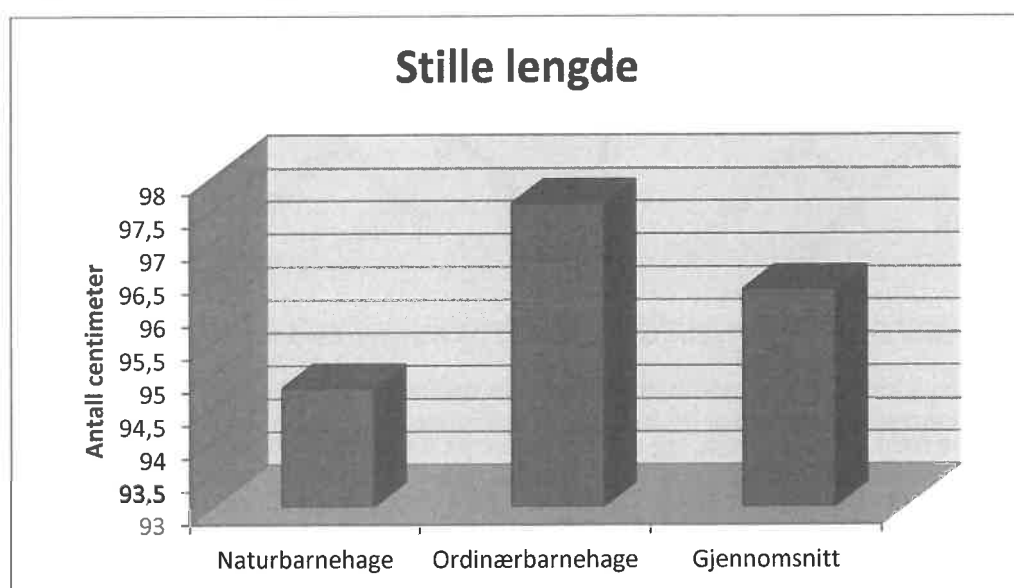
Fysisk form-testen er en standardisert test og består av ni enkle øvelser som måler barnas evne til å utføre grunnleggende ferdigheter som løp, hopp, kast og klatring.

I etterkant av prosjektet kommer dere til å bli informert om resultatene. (Mail fra Berg og Lysklett)

### 3 Resultat

I disse diagrammene vises gjennomsnittet som naturbarnehage og ordinær barnehage har brukt på de forskjellige øvelsene, enten målt i hvor langt eller hvor lang tid de brukte. Diagrammene viser ikke forskjell på gutter og jenter i de forskjellige barnehagene. Jeg har også tatt med en søyle som viser gjennomsnittet på øvelsen for alle barna som deltok i undersøkelsen. Som jeg nevnte i metodedelen, er det 43 barn fra naturbarnehage og 49 barn fra ordinære barnehager, totalt 92 barn.

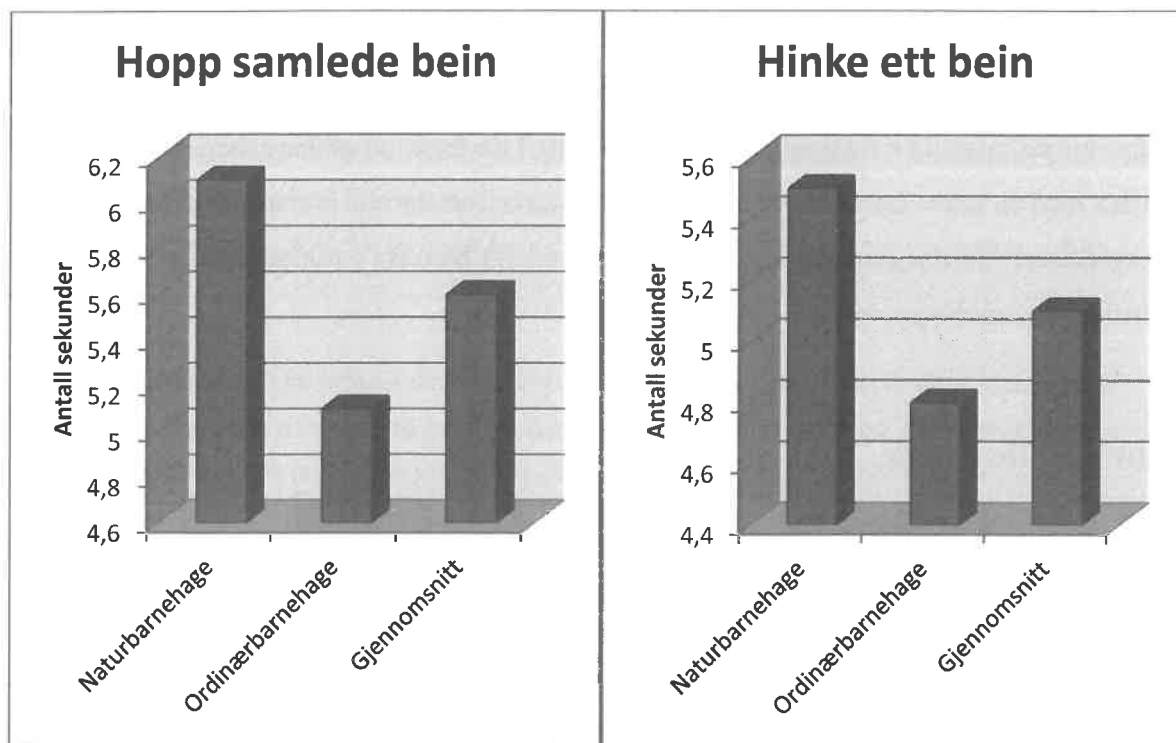
**Figur 1 Stille lengde**



På denne øvelsen kan vi se at barna i de ordinære barnehagene hoppet i snitt lengre enn barna fra naturbarnehagene. Barna fra den ordinære barnehagen hoppet i gjennomsnitt 97,6 cm, mens barna fra naturbarnehagen hoppet 94,8 cm i snitt. Dermed ser vi at barna fra den ordinære barnehagen hoppet 2,8 cm lengre enn de fra naturbarnehagen i.

Det var tre barn fra hver type barnehage som ikke klarte å gjøre denne riktig og fikk dermed ikke tellende resultat.

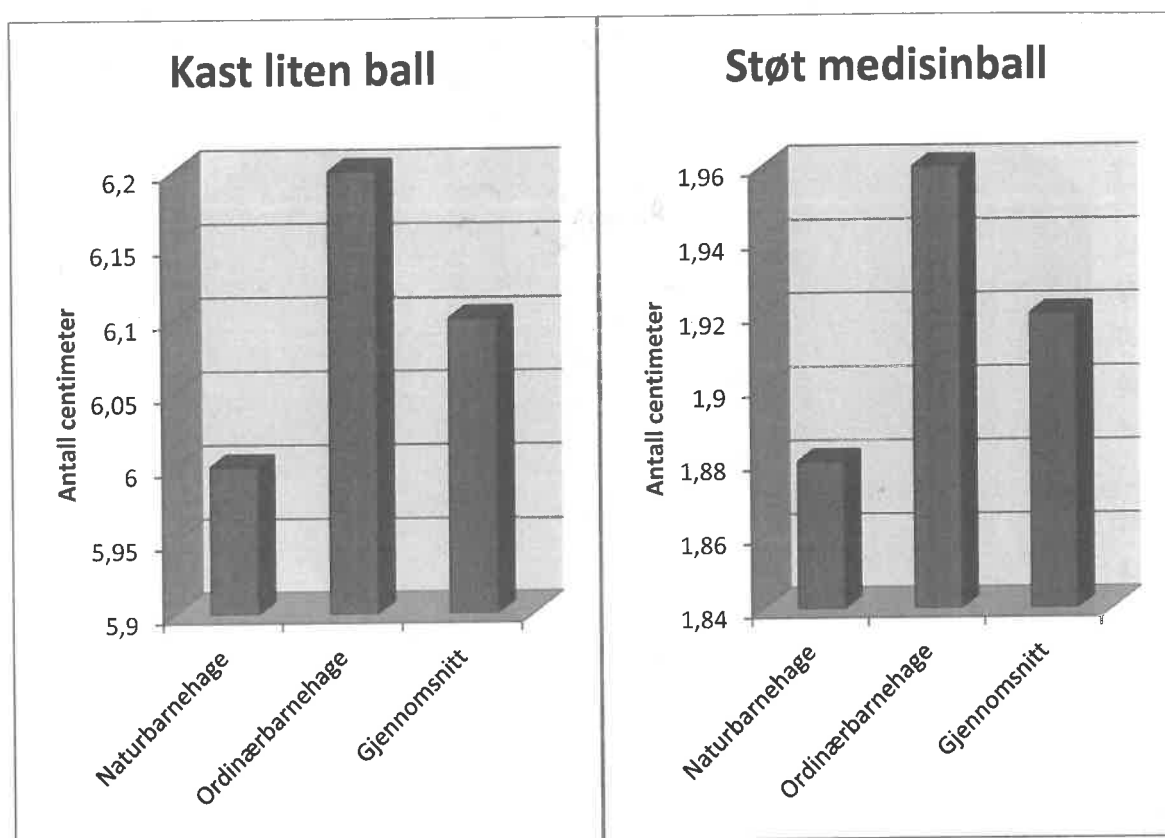
**Figur 2 Hinke og Hoppe 7m**



På disse øvelsen brukte naturbarnehagene 6,1 sekunder på å hoppe med samlede bein og 5,5 sekunder på å hinke på ett bein i gjennomsnitt. Mens de ordinære barnehagene brukte 5,1 sekunder på å hoppe med samlede bein, og 4,8 sekunder på å hinke på ett bein i snitt. Dette viser at de ordinære barnehagene var 1 sekund raskere på å hoppe med samlede bein, og 0,7 sekunder raskere på å hinke på ett bein.

Det er også viktig å legge merke til at det var flere barn fra naturbarnehagen som ikke klarte hinkeøvelsen, hele elleve barn "strøk" av de, mens bare tre fra de ordinære ikke klarte det. Alle barna klarte å hoppe med samlede bein.

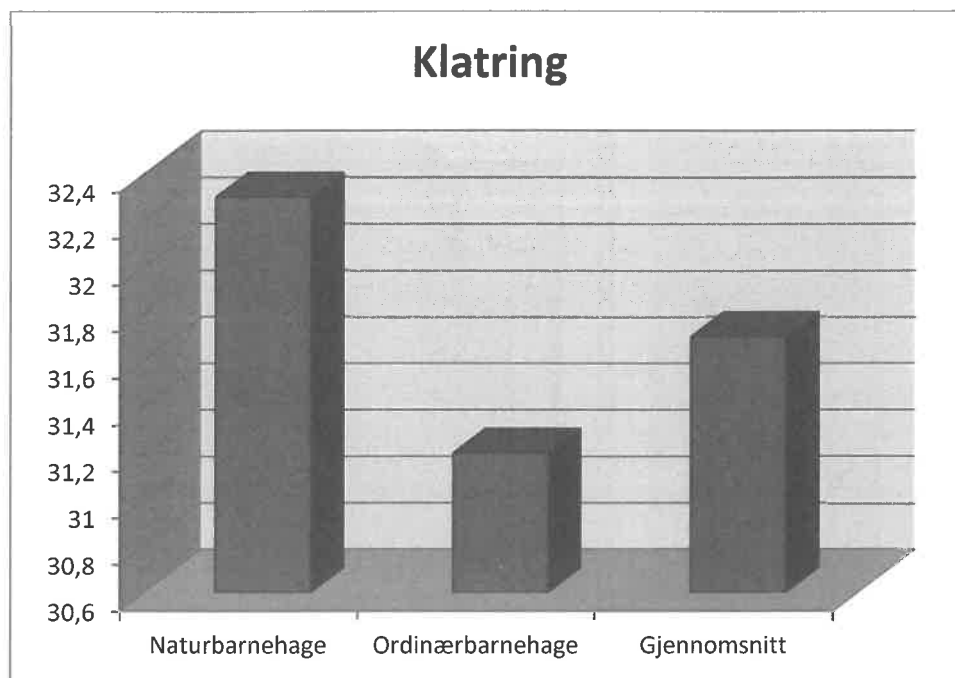
**Figur 3 Kast og støt**



I gjennomsnitt kastet barna fra naturbarnehagene 6,00 meter, mens barna fra de ordinære barnehagene kastet i snitt 6,21 meter, altså kastet barna fra ordinære barnehager i gjennomsnitt 21 centimeter lenger enn barna fra naturbarnehagene.

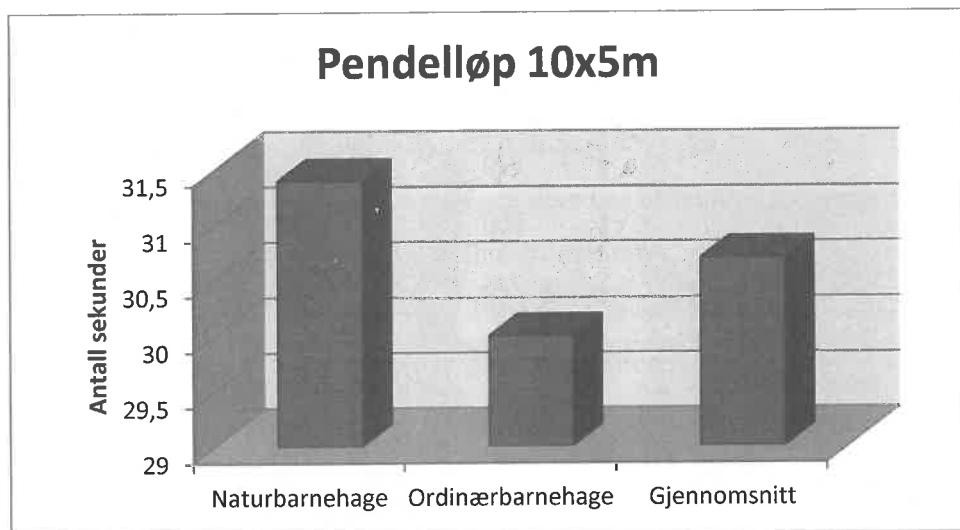
På støting fra brystet støtet barna fra naturbarnehagene medisinballen 1,88 meter i gjennomsnitt, mens barna fra de ordinære barnehagene støtet ballen 1,96 meter. Også her var barna fra de ordinære barnehagene lengre enn barna fra naturbarnehagene, og støtet 8 centimeter lengre i gjennomsnitt.

**Figur 4 Klatring i ribbevegg**



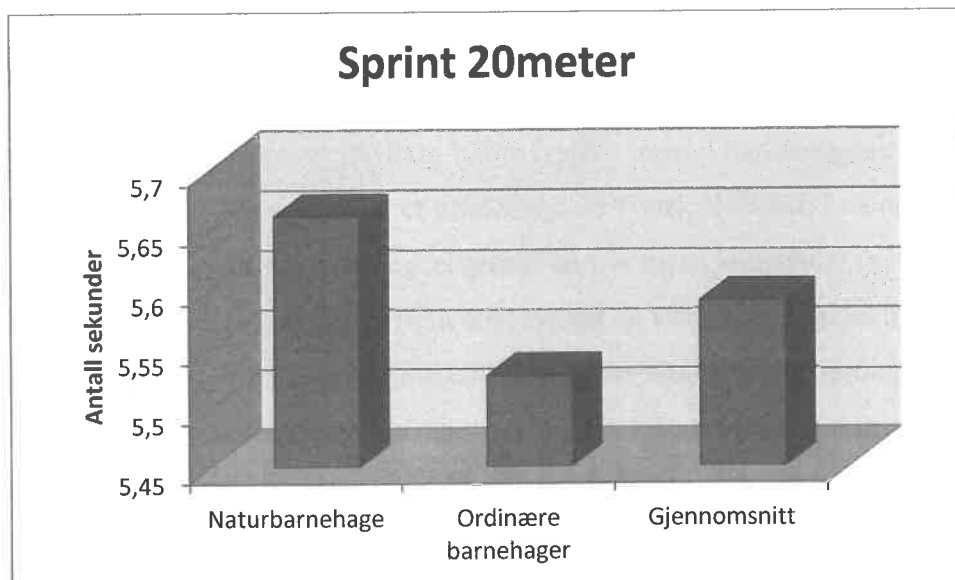
Barna fra naturbarnehagene klatret løypen i ribbeveggen på i gjennomsnitt 32,3 sekunder, mens barna fra de ordinære barnehagene klatret løypen på i gjennomsnitt 31,2 sekunder. Disse resultatene viser at barna i de ordinære barnehagene klatret løypen 1,1 sekund raskere enn barna fra naturbarnehagene. Nesten alle barna klarte å gjennomføre denne, det var bare to barn fra naturbarnehagene og ett barn fra de ordinære som ikke gjennomførte. Dette skyldtes at de ikke turte og klatre helt til topps i ribbeveggen, slik som var kravet for å få godkjent.

**Figur 5 Pendelløp**



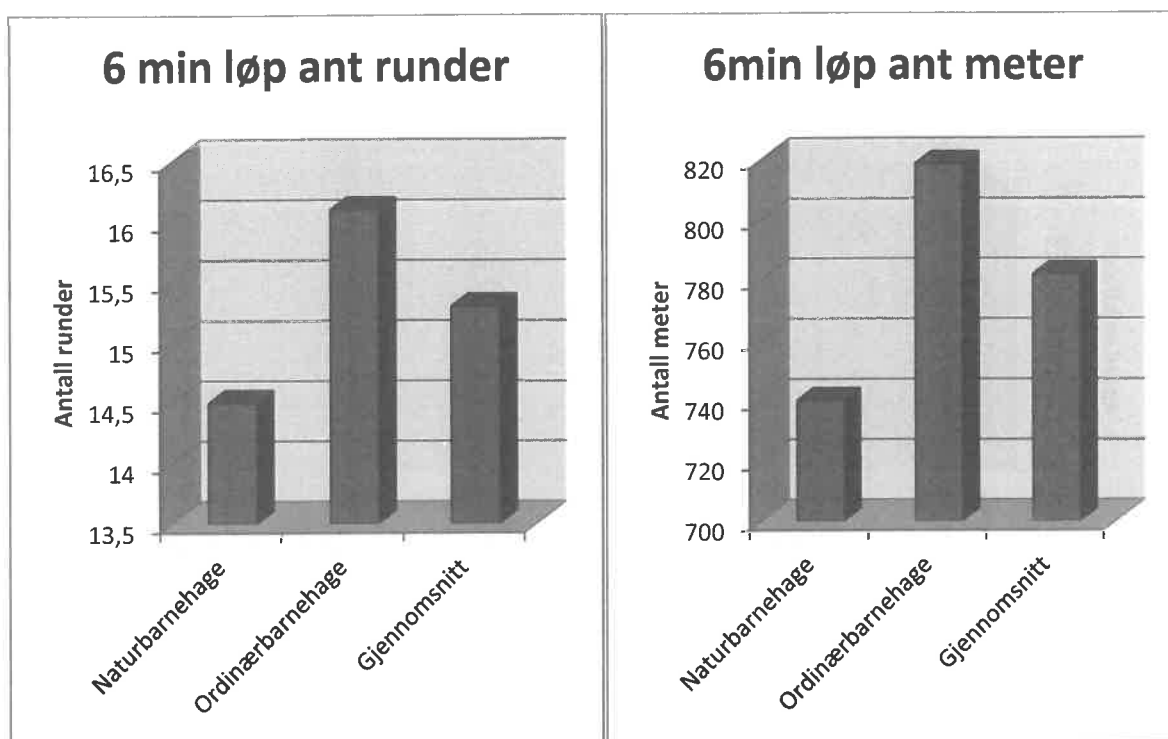
Barna fra friluftsbarnhagen brukte i gjennomsnitt 31,4 sekunder på denne løpingen, mens barna i de ordinære barnehagene brukte 30,0 sekunder i gjennomsnitt. Dermed var barna fra de ordinære barnehagene også her raskere enn barna fra naturbarnehagene med 1,4 sekunder.

**Figur 6 Sprint 20 meter**



Barna fra naturbarnehagene løp denne sprinten på i gjennomsnitt 5,66 sekunder, mens barna fra de ordinære barnehagene kloknet inn på gjennomsnittet 5,53 sekunder. Dermed var barna fra de ordinære barnehagene også på denne øvelsen raskere enn barna fra naturbarnehagene med 0,13 sekunder.

**Figur 7 6 minutters løp**



På denne øvelsen løpte barna i naturbarnehagene 14,51 runder i gjennomsnitt, dette tilsvarer ett snitt på 740,01 meter i snitt. Mens barna fra de ordinære barnehagene i gjennomsnitt løpte 16,05 runder, som tilsvarer 818,55 meter i snitt. Det viser at barna i de ordinære barnehagene løpte 78,54 meter lengre i gjennomsnitt på 6minutters løpet enn barna i naturbarnehagene.



## 4 Drøfting

Ved å gjennomføre denne testingen som gikk på barns fysiske form, har jeg fått resultater som jeg kan bruke for å se om det er noen forskjell på fysisk form hos barn som går i en naturbarnehage kontra barn som går i ordinære barnehager. Siden vi bare har testet fire barnehager av hver type, føler jeg at jeg ikke har bredt nok grunnlag for å trekke noen konklusjoner om naturbarnehager eller ordinære barnehager er i bedre fysisk form.

Våre testresultater viser at det er en forskjell i fysisk form hos barn i naturbarnehager og barn i ordinære barnehager, når man ser på diagrammene. Barna i de ordinære barnehagene fikk bedre gjennomsnittresultater enn barna fra naturbarnehagene på alle øvelsene i fysisk formtesten, og viser dermed en bedre fysisk form enn barna fra naturbarnehagene i denne testingen. Uten at jeg vil si at barn fra naturbarnehager er i dårlig fysisk form. Når jeg ser på problemstillingen min i forhold til testresultatene, så har barn i naturbarnehagene dårligere fysisk form enn barn i ordinære barnehager. Og dette motsier også min egen hypotese om at barn i naturbarnehagene er i bedre fysisk form enn barna i ordinære barnehager.

Under testingen satt jeg med en følelse av at barna i naturbarnehagene gjorde det bedre på testingen enn barna fra de ordinære barnehagene, så jeg fikk en liten overraskelse etter å ha bearbeidet data og så at barna fra de ordinære barnehagene gjorde det bedre på alle øvelsene.

### 4.1 Barns fysiske form og faktorer som kan påvirke den

Det er ulike faktorer som påvirker barns fysiske form, i barnehagen kan personalet være en viktig faktor for hvor godt det er tilrettelagt for fysisk aktivitet. I naturbarnehagene er man som regel ute gjennom hele dagen, gjerne på tur, mens personalet i ordinære barnehager kan, dersom det er dårlig vær eller lignende, "velge" å være inne i stedet for å la barna være ute. Dette er også noe som jeg har fått litt inntrykk av etter praksis i ordinære barnehager, at det er enklere å velge å være inne en regnværsdag. Barn som får være mye ute og bevege seg fritt kan være mest fysisk aktive (Øen 2012). Dette er noe som ser ut til å være tilfelle i begge barnehagetyperne vi har testet og de har gode muligheter for å være ute, da alle barnehagene har gode resultater på barns fysiske form. Tidligere kan det ha vært slik at de ordinære barnehagene var inne på formiddagen eller etter lunsj, mens naturbarnehagene benyttet seg av uteområdet så å si hele dagen. Men i den nyere tid har jeg fått følelsen av at ordinære

barnehager som har gode muligheter for det, velger å være mer ute, selv om de har enklere for å velge å være inne på dager med dårlig vær.

Førskolebarn i en naturbarnehage kan få flere utfordringer enn barn i en ordinær barnehage.

Og jeg tror også at de kan få større utfordringer i forbindelse med at barnehagen er ute på flere turer i løpet av uken.

Personalet og foreldrene til barna er gode rollemodeller for barn i deres utvikling av fysisk form. Det å tilrettelegge for fysisk aktivitet for barn og være gode motivatorer er en viktig oppgave som mange voksne kan ta for lett på. Som jeg skriver i teoridelen, så driver ikke barn med fysisk aktivitet for å komme seg i form, de kommer seg i form fordi de driver med fysiske aktiviteter (Skarpås 2010). Barn av foreldre som har god tradisjon for fysisk aktivitet, har som regel ett godt grunnlag for god fysisk form. I denne undersøkelsen kommer barna fra et område i byen som har gode muligheter for fysisk aktivitet. Og jeg har også inntrykk av at det er foreldre med god utdanning og bra med ressurser som er bosatt i det området. Barn som har foreldre med høy utdanning er tidligere vist til å være mer fysisk aktiv og ha bedre fysisk form (Mjaavatn 2003 i Lysklett 2005).

En annen faktor som kan påvirke den fysiske formen hos barn er hva de voksne tillater barn å gjøre i barnehagen. Det kan være ting som at barnehager går på mange turer i ulike terreng i løpet av uken, mens andre barnehager kan tilbringe mer tid på barnehagens uteområde.

På den siste øvelsen, der barna virkelig hadde godt av deltakende og motiverende voksne, la jeg merke til at det var variasjon på personalet som var med barna til skolen for undersøkelsen. Noen av de voksne var flinke til å løpe med barna og motivere de, mens andre kunne stå på siden og "heie", de var ikke så flinke til å dra i gang barna til å løpe. Men jeg så ikke noe mønster i det om de voksne som var deltakende kom fra ordinære barnehager eller naturbarnehager.

En faktor som ikke er tatt med i denne oppgaven og testingen, men som kan ha noe å si på resultatene, er barnas kroppslige utvikling og størrelse. Barn som har kommet lengre i den kroppslige utviklingen kan ha bedre fysiske forutsetninger for å være i bedre fysisk form enn sine jevnaldrende.

På alle øvelsene i vår undersøkelse får barn i de ordinære barnehagene bedre resultat enn barn fra naturbarnehagene, men det er ikke så alt for store forskjeller. Men hvorfor har barn i de ordinære barnehagene bedre fysisk form enn barn fra naturbarnehager? Jeg tror en viktig faktor i dette kan være at samfunnet har fått mye mer fokus på barns fysiske form og utviklingen av teknologi.

Sosial og helsedirektoratet har også kommet med en anbefaling om at det bør være minimum 60 minutters utelek eller annen form for fysisk aktivitet for barn hver dag i skole eller barnehage (Nordbotten 2006). Dette kan ha en innvirkning på barnehagene og flere barnehager blir flinkere til å tilrettelegge for fysisk aktivitet for barna i barnehagen.

Også samfunnets utvikling og bedre muligheter for transport til å fra turmål kan virke på barns fysiske form. Siden barnehagene i denne undersøkelsen ligger med grei avstand marka, har jeg grunn for til å tro at de voksne i barnehagen heller velger å gå til skogen fremfor å ta buss eller andre transportmidler, når de skal på tur i skog og mark.

Barn med god fysisk form blir mer klar for å møte dagliglivet når de blir eldre og de legger også grunnlaget for en aktiv livsstil og god helse i voksenlivet (Mjaavatn & Fjørtoft 2008).

## **4.2 Vår undersøkelse**

Vi startet våre undersøkelser med å leke med barna, der vi voksne som skulle gjennomføre testingen deltok i leken sammen med barna, mens de voksne fra barnehagen holdt seg på sidelinjen. Ca 20 minutters lek sammen med barna førte til at de ble litt tryggere på oss og vi følte vi ble bedre kjent med barna.. Dersom barna hadde kommet rett til testingen, ville nok barna vært mer nervøs på oss ukjente voksne og de ville kanskje ikke gitt så mye av seg selv i testingen. Vi passet alltid på å være motivatorer for barna dersom de virket litt usikker på oppgaven.

Den siste øvelsen (løping i 6 minutter) viser den fysiske kapasiteten til barna ganske godt. At barna liker intervallpregede aktiviteter bedre enn de langvarige og utholdende aktiviteter. Barna spurtet alt de hadde en liten stund, og dermed måtte gå en liten periode før de igjen hadde litt pust til å løpe igjen. Det var bare et fåtall av barna som løpte gjennom hele testen, tilnærmet uten pauser. Men når 6 minutter var gått kunne alle barna etter en ørliten pause, der de lå langflat og andpusten på gulvet, ut å løpe flere runder.

### **4.3 Barns utfordringer**

I naturbarnehager kan barn få flere utfordringer enn barn i ordinære barnehager, der apparatene er mer tilrettelagt og ensformige. Mens i naturbarnehagen som gjerne er formet etter naturen blir det mer forandringer gjennom årstidene og dermed mer varierte utfordringer. Jeg tenker at en naturbarnehage har uteområde som gjerne er formet etter hva naturen har å tilby, mens ordinære barnehager kan ha mer arkitektformet uteområde. Det kan være at en 5-åring i en ordinær barnehage har fått prøvd ut lekeapparatene på mange ulike måter, i en ordinær barnehage som den har vært i 4-5 år. Men siden vi ikke har gjort noen undersøkelser på barnehagenes uteområde og muligheter kan jeg ikke si noe om dette er en faktor i våre undersøkelser.

Noe som gjelder alle barn i barnehagen kan være at barna blir kledd opp alt for mye når man skal ut å leke eller på tur om vinteren. Da får barn vansker med å bevege seg å de blir ikke så bevegelige som de ville vært om de hadde hatt mindre klær. Dette tenker jeg er ett større problem for småbarn som mange blir gående som sjøstjerner ute, uten så mye bevegelse. Jeg tenker også at barn i førskolealder har mer kontroll på hva de har på seg og har enklere for å ta av seg ett plagg om det blir for varmt. Men når man da mister mye av bevegelsen på vinteren som småbarn kan dette være en faktor som påvirker barns fysiske form når de blir eldre.

### **4.4 Voksnes rolle i utviklingen av barns fysiske form.**

Når man jobber med førskolebarn er det viktig å passe på at barna kommer inn i flytsonen når de holder på med fysiske aktiviteter. Barn i førskolealder som ikke er i flytsonen kan fort gå lei fordi det er for enkelt eller de blir redd og usikker fordi det blir for vanskelig.

Csikzentmihalyi's flytsonemodell beskriver denne fint. Og man må ta hensyn til at barna i førskolealder er forskjellige å trenger forskjellige utfordringer. Derfor er det viktig å tilpasse barnets aktiviteter og utfordringer etter barnets utvikling og ikke etter barnets alder.

Det kan også ha stor betydning at de voksne i barnehagen står frem som gode rollemodeller og er deltakende i fysisk aktivitet og samtidig viser glede og at det er artig å være i aktivitet. En voksens valg av turmål er noe jeg også føler kan bidra som hjelpemiddel for den voksne, det å gå på tur i skogen med ulendt terreng og stier er bedre for barns utvikling enn å gå på flate asfalterte veier.

Grensesetting fra de voksne kan være avgjørende for utviklingen av barns fysiske form og kan sette begrensinger for hvilke utfordringer barna får. De voksne kan ha en opplevelse av at det blir for vanskelig for barnet eller de kan for eksempel nekte et barn å klatre høyere i opp i ett tre fordi de opplever det som farlig eller har selv høydeskrekk. Derfor er det viktig å finne en balanse på grensesettingen hos de voksne, med en tanke på at barna skal få lov til å utfordre sin fysiske form, men at det likevel foregår under trygge omgivelser.

Som voksne må man være tilstede og oppmuntre barn til bevegelse og heller ikke overmøblere avdelingen i barnehagen. Når man er både ute og inne kan man ha forskjellige sangleker som kan oppmuntre til fysisk aktivitet.

Man må også passe på at barn som har dårligere fysisk form og er dårligere motorisk kan føle seg begrenset til å delta i leken eller aktiviteter. Da må man passe på at disse barna blir fortrolig og trygg på sine egne bevegelsesmuligheter og får større selvtillit. Min følelse er at barn som er mindre fysisk aktiv og har dårligere fysisk form kan ha lettere for å bli utestengt fra leken, da de kanskje ikke klarer å henge med på de andre barnas lek.

## 5 Avslutning

I denne oppgaven har jeg undersøkt hvordan den fysiske formen for barn i naturbarnehager er i forhold til barn i ordinære barnehager. Utifra resultatene jeg fikk fra testingen vi gjennomførte ser jeg at den fysiske formen hos barn i naturbarnehager er dårligere enn hos barn i ordinære barnehager. Men som jeg skrev i drøftingen, så har jeg ikke ett bredt nok grunnlag til å trekke noen konklusjon på om det er sånn for alle naturbarnehager. Barn bruker mye tid i barnehagen, og dermed har barnehagen et ansvar for å tilrettelegge for allsidig aktivitet når barna er i barnehagen. Barn som får være ute og i fysisk aktivitet får utviklet sin fysiske form siden det er bedre forhold for fysisk aktivitet ute istedet for inne.

Arbeidet med denne oppgaven har vært lærerikt for min del og jeg har fått ett nytt syn på arbeid med fysiske aktiviteter og tilrettelegging av det ute i barnehagen. Dette er noe jeg vil ta med meg ut i mitt arbeid i barnehagen og ha litt fokus på det når jeg arbeider med barn, uansett hvilken barnehagetype det blir. Og jeg vil prøve å være en aktiv og god frontfigur for fysisk aktivitet i barnehagen.

Barn i det nåværende samfunn kan fort bli opptatt av teknologien (TV, PC og iPad) og derfor mener jeg at det er viktig at barnehagen tilrettelegger for fysisk aktivitet for barn, slik at barn utvikler en god fysisk form og kan forebygge helseplager senere i livet.

## Litteraturliste

- Alver, B. G. (01.12.09): Ansvar for den enkelte. Lastet ned 03.04.14, fra De nasjonale forskningsetiske komiteene:  
<http://www.etikkom.no/FBIB/Temaer/Personvern-og-ansvar-for-den-enkelte/Ansvar-for-den-enkelte/>
- Berg, A. (2000): Friluft, helse og Kropp. I Furset, K. (2000): *Ut, naturligvis!* (s. 53-65). Trondheim: DMMH publikasjonsserie nr. 2/2000
- Berg, A. (2005): Natur- og friluftsbarnhagen- en motorikfabrikk? I Lysklett, O.B. (2005): *Ute hele dagen! Artikkelsamling basert på nasjonal konferanse med natur- og friluftsbarnhage. Trondheim 21-22. Oktober 2004.* (s. 65-72) Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Fjørtoft, I. M.fl. (2003): *Utvikling og utprøving av målemetoder for fysisk form hos barn 4-12 år.* Sted: Høgskolen i Telemark.
- Fossheim, H (01.12.09): Informert samtykke. Lastet ned 03.04.14, fra De nasjonale forskningsetiske komiteene:  
<http://www.etikkom.no/FBIB/Temaer/Personvern-og-ansvar-for-den-enkelte/Informert-samtykke/>
- Fossheim, H (04.05.09): Konfidensialitet. Lastet ned 03.04.14, fra De nasjonale forskningsetiske Komiteene:  
<http://www.etikkom.no/FBIB/Temaer/Personvern-og-ansvar-for-den-enkelte/Konfidensialitet/>
- Helsedirektoratet (2008): Utvikling og utprøving av målemetoder for fysisk form hos barn 4-12 år. Lastet ned 17.03.14, fra Helsedirektoratet:  
<http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/utvikling-og-utproving-av-malemetoder-for-fysisk-form-hos-barn-4-12-ar/Publikasjoner/utvikling-og-utproving-av-malemetoder-for-fysisk-form-hos-barn-4-12-ar.pdf>
- Kunnskapsdepartementet (2011): *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver.* Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Langtvedt, N.J. (22.07.09): Personvern. Lastet ned 03.04.14, fra De nasjonale forskningsetiske komiteene:  
<http://www.etikkom.no/FBIB/Temaer/Personvern-og-ansvar-for-den-enkelte/Personvern/>

- Legeforeningen (2012): Fysisk aktivitet – verdens beste behandling 3/2012. Lastet ned 23.04.2014 fra Legeforeningen:  
<http://legeforeningen.no/Emner/Andre-emner/Publikasjoner/policynotater/Polycynotater-2012/Fysisk-aktivitet-2-2012/>
- Lysklett, O.B. (2013): *Ute hele uka. Natur- og friluftsbarnehagen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Løkken, G. & Søbstad, F. (2013): *Observasjon og intervju i barnehagen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Mjaavatn, P.E. og Fjørtoft, I. (desember 2008): Barn og fysisk aktivitet – med hovedvekt på aldersgruppa 0-16 år. Lastet ned 17.03.14 fra helsedirektoratet:  
<http://www.bufetat.no/Documents/Bufetat.no/Program%20for%20foreldrerett/eing/Temahefte/Barnogfysiskaktivitet.pdf>
- Mjaavatn, P.E (2005): Natur- og friluftsbarnehager- et gode for barn? I Lysklett, O.B. (2005): *Ute hele dagen dagen! Artikkelsamling basert på nasjonal konferanse med natur- og friluftsbarnehage. Trondheim 21-22 Oktober*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Moser, T. m.fl (2013): *Barnas barnehage 3 – Kroppslighet i barnehagen, Pedagogisk arbeid med kropp, bevegelse og helse*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Ringdal, K (2013): *Enhet og Mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. (3.utg.) Bergen: Fagbokforlaget.
- Skarpås, I. M (2010): En time fysisk aktivitet hver dag i skolen. Lastet ned 18.03.14 fra Kreftforeningen:  
<https://kreftforeningen.no/forebygging/fysisk-aktivitet/en-times-fysisk-aktivitet-hver-dag-i-skolen/>
- Vigsø, B. og Nielsen, V. (2006): *Børn og udeliv*. Danmark: CVU Vest Press.
- Øen, G. (2012): *Overvekt hos barn og unge – forstå, forebygge, behandle og fremme helse*. Bergen: Fagbokforlaget



